

Régime général tableau 5

Affections professionnelles liées au contact avec le phosphore et le sesquisulfure de phosphore

Date de création : Loi du 01/01/1931 | Dernière mise à jour : Décret du 11/02/2003

DÉSIGNATION DES MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	LISTE INDICATIVE DES PRINCIPAUX TRAVAUX SUSCEPTIBLES DE PROVOQUER CES MALADIES
A. Ostéomalacie ou nécrose du maxillaire inférieur.	1 an	Préparation, emploi, manipulation du phosphore et du sesquisulfure de phosphore ; fabrication de certains dérivés du phosphore, notamment des phosphures.
B. Dermite aiguë irritative ou eczématiforme récidivant en cas de nouvelle exposition au risque.	15 jours	
C. Dermite chronique irritative ou eczématiforme récidivant au contact du sesquisulfure de phosphore.	90 jours	

Historique (Août 2018)
Décret n° 46-2959 du 31/12/1946(1). JO du 01/01/1947 (création : 04/10/1931).

(1) Ce décret, pris pour l'application de la loi du 30 septembre 1946 sur la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, constitue un texte "fondateur" du système actuel ; il comporte en annexe les premiers tableaux de maladies professionnelles au sens de la loi de 1946 et remplace ainsi de fait, en les reprenant, tous les tableaux existants jusqu'alors et relevant du système de réparation antérieur à la création de la sécurité sociale. Pour ces tableaux la date de création est indiquée mais l'historique n'est présenté qu'à compter de la mise en œuvre du système actuel de sécurité sociale et du décret 46-2959.

Phosphorisme professionnel

MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	TRAVAUX CONCERNÉS
Nécrose phosphorée	1 an	Travaux susceptibles de provoquer ces maladies : Préparation, emploi, manipulation du phosphore notamment dans les travaux ci-après : - fabrication du phosphore blanc, - fabrication et épuration du phosphore rouge, - préparation des composés du phosphore à partir du phosphore blanc, - fabrication des bandes à pâte de phosphore blanc, - fabrication de jouets à détonation avec emploi de phosphore blanc.

Décret n° 55-1212 du 13/09/1955. JO du 15/09/1955.
Sans changement

MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	TRAVAUX CONCERNÉS
Sans changement	Sans changement	Il est précisé que la liste des « travaux susceptibles de provoquer ces maladies » est remplacé par « liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies »

Décret n° 85-630 du 19/06/1985. JO du 23/06/1985.
Affections professionnelles liées au contact avec le phosphore et le sesquisulfure de phosphore

MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	TRAVAUX CONCERNÉS
A. Ostéomalacie ou nécrose du maxillaire inférieur	1 an	Préparation, emploi manipulation du phosphore et du sesquisulfure de phosphore ; fabrication de certains dérivés du phosphore, notamment des phosphures.
B. Dermite aiguë irritative, ou eczématiforme récidivant au contact du sesquisulfure de phosphore	7 jours	
C. Dermite chronique irritative, ou eczématiforme récidivant au contact du sesquisulfure de phosphore	90 jours	

Décret n° 2003-110 du 11/02/2003. JO du 13/02/2003.
Sans changement

MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	TRAVAUX CONCERNÉS
A. Ostéomalacie ou nécrose du maxillaire inférieur	1 an	Sans changement

B. Dermite aiguë irritative, ou eczématiforme récidivant en cas de nouvelle exposition au risque	15 jours	
C. Dermite chronique irritative, ou eczématiforme récidivant au contact du sesquisulfure de phosphore.	90 jours	

Données statistiques (Janvier 2023)

ANNÉE	NBRE DE MP RECONNUES	NBRE DE SALARIÉS
1991	1	14 559 675
1992	1	14 440 402
1993	2	14 139 929
1994	1	14 278 686
1995	1	14 499 318
1996	2	14 473 759
1997	0	14 504 119
1998	0	15 162 106
1999	0	15 803 680
2000	0	16 868 914
2001	1	17 233 914
2002	0	17 673 670
2003	0	17 632 798
2004	1	17 523 982
2005	0	17 878 256
2006	0	17 786 989
2007	1	18 626 023
2008 *	1	18 866 048
2009	0	18 458 838
2010	0	18 641 613
2011	0	18 842 368
2012	1	18 632 122
2013	0	18 644 604
2014	0	18 604 198
2015	0	18 449 720
2016	0	19 529 736
2017	0	19 163 753
2018	0	19 172 462

2019	0	19 557 331
2020	0	19 344 473
2021	0	20 063 697

* Jusqu'en 2007 les chiffres indiqués sont ceux correspondant au nombre de maladies professionnelles reconnues dans l'année indépendamment de tout aspect financier. A partir de 2008, les chiffres indiqués correspondent aux maladies professionnelles reconnues et ayant entraîné un premier versement financier de la part de la Sécurité sociale (soit indemnités journalières soit premier versement de la rente ou du capital).

Nuisance (Août 2021)

Dénomination et champ couvert

Ce tableau couvre les travaux exposant au phosphore sans préciser sa forme allotropique (blanc, rouge, noir...) même si le phosphore blanc est considéré comme le plus dangereux. Il couvre également les travaux exposant au sesquisulfure de phosphore (P₄S₃ ; n° CAS 1314-85-8).

Sont concernés notamment :

- la production de phosphore (15 000 t/an jusqu'en 1996, arrêtée depuis en France) ;
- la fabrication d'acide phosphorique et de phosphates de haute pureté à partir du phosphore blanc (devenir d'environ 85 % de la production de phosphore blanc) ;
- la fabrication de phosphures :
 - phosphure de cuivre utilisé dans la métallurgie du cuivre pour le désoxyder et le rendre insensible aux atmosphères réductrices (cuivre utilisé dans la fabrication de tubes sanitaires et de laminés pour toiture),
 - phosphure de fer utilisé dans la fabrication d'allumettes,
 - phosphure d'aluminium et phosphure de zinc (qui en réagissant avec le milieu produisent la phosphine - phosphure d'hydrogène -) utilisés pour la destruction des rongeurs et la désinsectisation des grains et céréales en fumigation ;
- la synthèse d'organophosphorés (pesticides, insecticides, rodenticides...);
- la fabrication de phosphore rouge ;
- la fabrication des grattoirs d'allumettes et des feux d'artifice (phosphore rouge)... L'utilisation de phosphore blanc pour la fabrication d'allumettes est abandonnée depuis longtemps ;
- l'industrie de l'armement : fabrication de munitions au phosphore (incendiaires, traçantes, fumigènes...);
- l'industrie microélectronique (dépôts de phosphore dans les réacteurs lors des opérations d'épitaixie en phase gazeuse...);
- le travail de laboratoire.

Classification CLP

Substance	n° CAS	Mentions de danger	
sesquisulfure de phosphore -	1314-85-8	H302	Toxicité (exposition aiguë) par voie orale a minima de catégorie 4
		H228	Solide inflammable de catégorie 2
		H260	Substance qui, au contact de l'eau, émet des gaz inflammables (catégorie 1)
		H400	Toxicité (exposition aiguë) pour le milieu aquatique de catégorie 1 NOTET
phosphore rouge -	7723-14-0	H228	Solide inflammable de catégorie 2
		H412	Toxicité (exposition chronique) pour le milieu aquatique de catégorie 3

A ce jour, **phosphore blanc, N° CAS 12185-10-3**, ne possède pas de classification harmonisée.

Classification CIRC

Le phosphore ainsi que le sesquisulfure de phosphore ne sont pas classés par le CIRC

Mode de contamination

L'intoxication chronique par le phosphore, à l'origine de l'ostéomalacie ou de la nécrose du maxillaire inférieur, est la conséquence de l'absorption de petites quantités de phosphore par voie pulmonaire et gastro-intestinale. Cette absorption est due à l'exposition à des fumées ou des poussières contenant du phosphore. Les autres formes allotropiques du phosphore n'auraient pas la même nocivité que le phosphore blanc mais, selon certains auteurs, le phosphore rouge, en milieu biologique se transformerait en phosphore blanc entraînant ainsi des intoxications.

Les dermites aiguës ou chroniques récidivant au contact du sesquisulfure de phosphore résultent de l'exposition cutanée à cette substance.

Principales professions exposées et principales tâches concernées (Septembre 2006)

Les professions exposées sont celles effectuant la manipulation de phosphore (notamment de phosphore blanc) ou de sesquisulfure de phosphore. La gravité des intoxications par le phosphore blanc ayant entraîné une sévère restriction de son emploi, ces maladies professionnelles sont devenues rares. Depuis 1996, il n'y a plus de production industrielle de phosphore en France.

Les salariés pouvant être exposés sont :

- le personnel de l'industrie des phytosanitaires effectuant la fabrication d'organophosphorés (pesticides, insecticides, rodenticides...);
- le personnel de certaines industries chimiques (fabrication de phosphures);
- le personnel fabriquant des munitions au phosphore ou des dispositifs pyrotechniques;
- le personnel fabriquant des boîtes d'allumettes;
- le personnel de certains laboratoires;
- le personnel de l'industrie microélectronique.

Description clinique de la maladie indemnisable (Septembre 2006)

I. Ostéomalacie ou nécrose du maxillaire inférieur

Définition de la maladie

L'ostéomalacie est une déminéralisation squelettique par insuffisance de fixation phosphocalcique sur la trame protéique de l'os.

La nécrose est la mortification des os (et des cartilages).

La pathologie due au phosphore, appelée aussi mal chimique des allumettiers, a été un fléau au XIX^{ème} siècle jusqu'à l'interdiction du phosphore blanc dans les allumettes en France en 1898. Cette pathologie avait aussi été retrouvée chez les ouvriers fabriquant des grenades au phosphore. La maladie atteignait une proportion considérable des ouvriers allumettiers (« les manufactures de France étaient autant de foyers d'empoisonnement »).

Diagnostic

Sur le plan clinique, on notait des fractures spontanées dues à la déminéralisation des différents os du squelette.

Au niveau local, les émanations de phosphore engendraient plus particulièrement la nécrose des maxillaires inférieurs. Les lésions débutaient au niveau des dents cariées par des odontalgies persistantes non soulagées par l'extraction dentaire (la dent s'éliminant parfois spontanément), puis apparaissait un gonflement gingival volumineux, extensif au cou et à la face, une salivation abondante, une haleine fétide, de la fièvre et enfin des abcès avec des fistules multiples. Un séquestre osseux se formait fréquemment apportant une déformation profonde et définitive, souvent aggravée par les mutilations chirurgicales.

Des signes généraux, anorexie, asthénie, douleurs abdominales complétaient le tableau.

Des nécroses hépatiques et rénales ont aussi été observées en intoxication aiguë.

Traitement

C'est la prévention qui a fait disparaître la maladie. Le traitement préventif des caries dentaires était un élément important de cette prévention.

Facteurs de risque

Ils sont essentiellement individuels et consistent en une mauvaise hygiène dentaire.

Estimation théorique du risque en fonction de l'exposition

C'est l'utilisation de phosphore blanc, l'importance de l'exposition et l'absence de mesures de précaution qui expliquaient le risque.

II. Dermite aiguë irritative ou eczématiforme

Définition de la maladie

Cet intitulé recouvre l'ensemble des manifestations cutanées aiguës touchant le derme et l'épiderme, que l'origine en soit l'irritation et/ou l'allergie.

Il insiste sur la nécessité du caractère récidivant de ces manifestations cutanées à chaque exposition.

Le sesquisulfure de phosphore provoque des dermatites aiguës ou chroniques appelées « phosphorides ».

Diagnostic

L'allergie des allumettiers est devenue inexistante. Les lésions décrites étaient irritatives ou allergiques, surtout au niveau de la face antéro-latérale des cuisses (allumettes dans les poches).

Les aspects aigus dermatologiques peuvent être très divers :

- dans le cas de l'irritation : placard érythémateux avec brûlures et parfois aspect caustique ;
- dans le cas de l'allergie : eczéma aigu érythémato-papulo-vésiculeux, prurigineux.

Evolution

De manière habituelle, les manifestations aiguës disparaissent rapidement sauf si une nouvelle exposition, utilisation ou contact se réalise.

Traitement

Outre l'éviction ou la réduction des contacts responsables, le traitement de l'irritation est essentiellement local : crème, pommade ou onguents seront utilisés en fonction de la sécheresse de la peau. L'utilisation d'un corticostéroïde faible est habituellement conseillée, en particulier dans la phase aiguë.

Facteurs de risque

Les dermatites d'irritation sont habituellement multifactorielles. A côté des facteurs exogènes (microtraumatismes, irritants chroniques, environnement de travail...), il existe des facteurs endogènes qui peuvent expliquer la susceptibilité individuelle.

III. Dermite chronique irritative ou eczématiforme

Définition de la maladie

Cet intitulé recouvre l'ensemble des manifestations cutanées touchant le derme et l'épiderme dont l'évolution clinique est devenue chronique.

Il recouvre ainsi le passage à la chronicité de toute dermatose irritative et/ou allergique en insistant sur le caractère récidivant lié à la répétition des contacts au sesquisulfure de phosphore.

Le sesquisulfure de phosphore provoque des dermatites aiguës ou chroniques appelées « phosphorides ».

Diagnostic

L'allergie des allumettiers est devenue inexistante. Les lésions décrites étaient irritatives ou allergiques, surtout au niveau de la face antéro-latérale des cuisses (allumettes dans les poches).

Les aspects chroniques de l'atteinte de la peau vont associer hyperkératose, rugosité cutanée, crevasses.

Le sesquisulfure de phosphore pourra entraîner le plus souvent des placards érythémateux et infiltrés pouvant mimer le mycosis fungoïde. On parle aussi parfois d'eczéma de contact allergique lymphomatoïde.

Evolution

Après un certain temps d'évolution, les dermatites d'irritation peuvent mimer de réels eczémas de contact allergiques.

Traitement

Outre l'éviction ou la réduction des contacts responsables, le traitement de l'irritation est essentiellement local : crème, pommade ou onguents seront utilisés en fonction de la sécheresse de la peau. L'utilisation d'un corticostéroïde faible est habituellement conseillée, en particulier dans la phase aiguë.

Facteurs de risque

Les dermatites d'irritation sont habituellement multifactorielles. A côté des facteurs exogènes (microtraumatismes, irritants chroniques, environnement de travail...), il existe des facteurs endogènes qui peuvent expliquer la susceptibilité individuelle.

Critères de reconnaissance (Septembre 2006)

I. Ostéomalacie

a) Critères médicaux

Intitulé de la maladie tel qu'il est mentionné dans le tableau

Ostéomalacie ou nécrose du maxillaire inférieur.

Exigences légales associés à cet intitulé

Il n'y a aucune autre exigence qu'un diagnostic clinique.

b) Critères administratifs

Délai de prise en charge

1 an.

Liste des travaux susceptibles de provoquer la maladie

Indicative.

II. Dermites aiguës

a) Critères médicaux

Intitulé de la maladie tel qu'il est mentionné dans le tableau

Dermite aiguë irritative ou eczématiforme récidivant en cas de nouvelle exposition au risque.

Exigences légales associés à cet intitulé

L'enquête dermato-allergologique en médecine du travail nécessite un interrogatoire soigneux, un examen clinique minutieux et la réalisation de patch-tests, à la recherche d'un éventuel allergène de contact en cas d'eczéma, parfois de prick tests ou de tests ouverts, à la recherche d'une allergie de type immédiat si une urticaire de contact est suspectée.

Le diagnostic d'un eczéma de contact allergique repose essentiellement sur 2 critères : l'anamnèse et la positivité des tests épicutanés. L'anamnèse doit être très minutieuse : il convient d'établir la chronologie des faits, en faisant préciser la date et les circonstances d'apparition des premières lésions, leur siège, le mode d'évolution des poussées ultérieures. Elle est complétée par l'étude des gestes professionnels, des produits manipulés, l'enquête éventuelle sur le lieu de travail, l'effet favorable ou non de l'arrêt de travail. On s'attache à l'identification des produits suspects dans les différents domaines : vestimentaire, cosmétique, médicamenteux et on établit le rôle possible des substances liées à l'activité professionnelle ou aux activités de loisirs.

La rythmicité professionnelle doit être recherchée. Il faut noter qu'elle peut être parfois difficile à retrouver (présence de l'allergène dans des produits domestiques, cosmétologiques, même médicamenteux... dans les activités de bricolage, sportives...). Il faut savoir la rechercher précisément et étayer une éventuelle « épreuve de reprise » négative.

L'interrogatoire s'attachera à reconstituer l'histoire et l'évolution des lésions (recherche de récurrence).

L'utilisation de tests épicutanés devrait être envisagée systématiquement, mais ils ne sont pas obligatoires en cas d'épreuve de reprise positive. Ils doivent être réalisés par des personnes ayant l'habitude d'interpréter les résultats afin de valider les critères de pertinence des tests et d'imputabilité de la substance.

Les tests épicutanés peuvent être lus à partir de la 48^è heure mais cette lecture seule est tout à fait insuffisante du fait de réactions plus tardives. Classiquement, deux lectures sont nécessaires : à 48 et 72 heures, et même à 96 heures. Des lectures encore plus tardives sont parfois recommandées.

Selon les critères admis par l'International Contact Dermatitis Research Group (ICDRG), une gradation des résultats est reconnue internationalement :

- réaction négative.
- + ? réaction douteuse : érythème discret.
- + faible réaction : érythème, infiltration discrète et papules éventuelles.
- ++ réaction importante : érythème, infiltration, papules, vésicules.
- +++ réaction très importante : érythème intense, infiltration, vésicules coalescentes pouvant aboutir à une bulle.
- IR phénomène d'irritation, quel qu'il soit.
- NT non testé.

L'étape suivante, d'importance primordiale, consiste en une analyse critique des résultats en fonction des symptômes présentés dans le but d'établir la pertinence actuelle de ceux-ci. La pertinence ancienne des tests, même si elle est d'interprétation plus aléatoire, est également utile à rechercher.

Des tests complémentaires s'avèrent parfois indispensables, ainsi que des tests ouverts avec certains produits suspectés, des tests d'usage et des tests répétitifs (Repeated Open Application Test ou ROAT).

b) Critères administratifs

Délai de prise en charge

15 jours.

Liste des travaux susceptibles de provoquer la maladie

Indicative.

III. Dermites chroniques

a) Critères médicaux

Intitulé de la maladie tel qu'il est mentionné dans le tableau

Dermite chronique irritative ou eczématiforme récidivant au contact du sesquisulfure de phosphore.

Exigences légales associés à cet intitulé

L'intitulé du tableau est essentiellement clinique et regroupe de nombreuses lésions. L'interrogatoire s'attachera à reconstituer l'histoire et l'évolution des lésions. Sur le plan réglementaire, la notion de récurrence après nouveau contact au risque est nécessaire.

b) Critères administratifs

Délai de prise en charge

90 jours.

Liste des travaux susceptibles de provoquer la maladie

Indicative.

Eléments de prévention technique (Octobre 2022)

Mesures de prévention

Les mesures de prévention du risque chimique sont présentées dans le dossier de l'INRS : **Risques chimiques. Ce qu'il faut retenir - Risques - INRS** ¹

¹ <https://www.inrs.fr/risques/chimiques/ce-qu-il-faut-retenir.html>

Valeurs limites

Le phosphore blanc visé par le tableau 5 possède une valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP). Elle peut être retrouvée dans la base de données de l'INRS **Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) - Substances chimiques** ²

² <https://www.inrs.fr/publications/bdd/vlep.html>

L'aide-mémoire technique ED 6443 permet d'avoir plus d'informations sur ces VLEP : **Les valeurs limites d'exposition professionnelle - Brochure - INRS** ³

³ <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206443>

Éléments de prévention médicale (Février 2013)

I. Examen médical initial

Il est préconisé un examen buccal et dentaire à la recherche des caries, portes d'entrées de la nécrose phosphorée.

Par ailleurs, lors de l'examen clinique, la découverte de sécheresse cutanée ou irritation doit inciter le médecin à renforcer la prévention et les démarches d'entretien cutané.

Les tests cutanés lors de l'embauche sont à proscrire.

La présence de caries dentaires est un élément contre-indiquant l'affectation.

L'information sur les risques et la nécessité de l'hygiène dentaire est indispensable.

II. Examen médical périodique

Contenu du dossier

Il n'y a pas de prescription particulière.

Obligations concernant la conservation du dossier médical

Il n'y a pas d'obligation particulière.

Examens biométrieologiques, méthodes, références aux normes

Il n'y a pas d'obligation particulière.

Information du salarié

Dans l'approche multidisciplinaire du problème de santé sur les lieux de travail, la prévention des dermatoses professionnelles est prioritaire. En dehors de l'action collective visant à la suppression ou la réduction du contact cutané, le service de médecine du travail a un rôle important reposant essentiellement sur l'hygiène et la protection...

L'information et le conseil trouvent ici toute leur place.

Le programme de protection cutanée individuelle comporte trois étapes :

Avant et pendant le travail

Première étape. Utilisation de moyens de protection individuelle : vêtements protecteurs (avec une mention particulière pour les gants), crèmes et/ou gels de protection.

Le port de vêtements protecteurs et essentiellement des gants est capital (toutefois ces gants peuvent être eux-mêmes source d'irritation ou d'allergie)

La nature des gants doit être adaptée à la gestuelle, aux produits utilisés et à l'environnement de travail. Le gant doit être choisi, « prescrit ».

En complément, on peut y associer l'application au travail de crèmes protectrices qui ne protégeront pas de l'allergie, mais limiteront l'irritation et faciliteront le nettoyage cutané.

Après le travail

Deuxième étape. Nettoyage adéquat du tégument, et en particulier des mains, parfois de manière répétitive au cours de la journée.

L'hygiène cutanée et le nettoyage adéquat des mains sont des étapes importantes. L'utilisation de produits de nettoyage adaptés, les moins irritants possibles, sera conseillée.

Sont à proscrire les savons trop agressifs (pH trop alcalin), trop abrasifs. Diverses firmes spécialisées ont développé des formulations très actives sur les salissures, formulations dont le pouvoir irritant est par ailleurs réduit.

De même, le lavage avec des solvants organiques est à proscrire et la vigilance doit être renforcée lors des lavages répétitifs.

Troisième étape. Soins du tégument : emploi de crèmes ou d'onguents à vocation "réparatrice", émollissante et/ou anti-inflammatoire. Le « traitement » des mains après le travail, pour éviter la sécheresse et un état de rugosité de la peau, doit être développé avec utilisation de crèmes et d'émollients. Cette pratique évitera ou limitera l'irritation.

Références réglementaires (lois, décrets, arrêtés) (Octobre 2022)

I. Reconnaissance des maladies professionnelles

a) Textes généraux concernant les maladies professionnelles

- Articles L. 461-1 à L. 461-8 du Code de la Sécurité sociale
- Articles R. 461-1 à R. 461-9 du Code de la Sécurité sociale et tableaux annexés à l'article R.461-3 ;
- Articles D. 461-1 à D. 461-38 du Code de la Sécurité sociale

Pour plus d'information sur la procédure de reconnaissance des maladies professionnelles, voir le dossier web : "**accident du travail et maladie professionnelle**" ⁴

⁴<http://www.inrs.fr/demarche/atmp/procedure-reconnaissance.html>

b) Liste des textes ayant porté création ou modification du tableau n°5

- Création du tableau : 4 janvier 1931 ;
- Reprise du tableau existant lors de la mise en place du système actuel de sécurité sociale : décret 46-2959 du 31 décembre 1946 ;
- Modifications :
 - décret n° 55-1212 du 13 septembre 1955 ;
 - décret n° 85-630 du 19 juin 1985 ;
 - décret n° 2003-110 du 11 février 2003.

II. Prévention des maladies visées au tableau 5

La réglementation de la prévention des risques chimiques est consultable sur la **page dédiée** ⁵ du dossier de l'INRS.

⁵<https://www.inrs.fr/risques/chimiques/reglementation.html>

Eléments de bibliographie scientifique (Octobre 2022)

Pour aller plus loin sur les risques chimiques peuvent être consultés les éléments suivants :

Brochure **Travailler avec des produits chimiques. Pensez prévention des risques!** ⁶ (ED 6150, 2019)

⁶ <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206150>

Dépliant **La substitution des produits chimiques dangereux** ⁷ (ED 6004, 2011)

⁷ <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206004>

FAQ dossier risque chimique - Où trouver des informations sur les produits pour les utiliser en sécurité ?

<https://www.inrs.fr/risques/chimiques/faq.html>

Liste des VLEP françaises - Valeurs limites d'exposition professionnelle établies pour les substances chimiques : www.inrs.fr/VLEP

Liste des substances chimiques classées CMR - Classification réglementaire des cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction :

<https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=outil66> ⁸

⁸ <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=outil66>

Retrouver toutes les publications, outils et liens utiles INRS sur le risque chimique :

<https://www.inrs.fr/risques/chimiques/publications-liens-utiles.html>

Suivre l'actualité risque chimique :

- sur LinkedIn : <https://www.linkedin.com/showcase/risques-chimiques>

- sur le portail documentaire de l'INRS : <https://portaildocumentaire.inrs.fr/Default/risques-chimiques.aspx>

Pour obtenir des ressources bibliographiques complémentaires ou pour toute précision, vous pouvez contacter le service d'assistance de l'INRS :

<http://www.inrs.fr/services/assistance/questions.html>